

مدّة صلاحية أسماك المياه المالحة والمزارع السمكية بمنطقة الرياض
أثناء تخزينها في الثلج

عبدالبارى أحمد على داود - حمزة محمد أبوظريوش

قسم علوم الأغذية - كلية الزراعة - جامعة الملك سعود - ص.ب. ٢٤٦٠ - الرياض
١١٤٥١ - المملكة العربية السعودية.

تمت دراسة عدة صفات حسية وميكروبيية وكيميائية لـ ٦ أصناف من الأسماك التجارية الهامة (هامور، شعور، حمرا، زبيدى، صرع، بلطى) أثناء تخزينها فى الثلج على درجة الصفر المئوى لمدة ١٥ يوما. أظهرت النتائج الحسية أن أصناف الأسماك تحت الدراسة ظلت صالحة للأستهلاك لمدة ١١ يوما على الأقل. معدل إنخفاض الطزاجة اختلف بين الأسماك حيث كان أسرع نسبيا فى أسماك الهامور وأبطأ فى أسماك البلطى والزبيدى.

أظهرت التحاليل الميكروبيولوجية استمرار زيادة العد الكلى للأحياء الدقيقة خلال فترة التخزين فى الثلج، ولقد وصل هذا العد الى الحد المسموح به وهو ٦١٠ - ٧١٠ خلية بكتيرية/جرام خلال اليوم السادس من التخزين لجميع أنواع الأسماك عدا البلطى. أما الزيادة فى الأحياء الدقيقة المنتجة لكبريتيد الهيدروجين فقد كان بطيئا خلال التخزين فى الثلج، وكان عددها أقل من ١٪ من العدد الكلى للأحياء الدقيقة طول فترة التخزين. أما بكتريا القنونون والبكتريا المحبة للبرودة فقد أخذت أعدادها فى التناقص خلال اليوم السادس فى بعض أنواع الأسماك. خلت جميع أنواع الأسماك تحت الدراسة من بكتريا ستافيلوس أوريس الموجبة لأختبار التخثر.

أوضحت الدراسة إختلافا طفيفا فى الرقم السالب للأس الهيدروجينى ورقم ترنخ الدهون وعلى العكس كان الأرتفاع ملحوظا فى القواعد الكلية الطيارة بعد اليوم السادس أثناء تخزين معظم أصناف الأسماك تحت الدراسة. كان للزيادة التدريجية فى كل من ثلاثى ميثايل الأمين والهيبوزانسين أهمية للأخذ بهذه الأختبارات كإحدى مقاييس الطزاجة لهذه الأسماك. أثبتت هذه الدراسة أن أسماك البلطى والزبيدى كانت أكثر مقاومة للفساد بالمقارنة بالأصناف الأخرى تحت الدراسة.